

Verre archéologique – Midi-Pyrénées

Panorama du verre archéologique en Midi-Pyrénées, une longue évolution de l'Antiquité à la fin du Moyen Âge.

Marie-Thérèse Marty, ingénieur de recherche CNRS, laboratoire TRACES-UMR 5608 CNRS/Université Toulouse Jean Jaurès

Marion Brochot, doctorante TRACES, Université Toulouse Jean Jaurès

Conférence au Mas d'Azil – 3 août 2019



Nous sommes très honorées de présenter devant la noble et vénérable assemblée des « descendants des gentilshommes verriers », un *Panorama du verre archéologique en Midi-Pyrénées*. Il s'agit d'un titre ambitieux, tant par l'étendue de la région envisagée que par celle de la période chronologique retenue.

Nous avons fait le choix d'illustrer cette longue évolution à partir de découvertes inédites ou d'études récentes d'objets bien conservés mais aussi de petits et modestes fragments, tous ces divers indices bénéficiant des mêmes attentions de la part des archéologues du verre, qui les considèrent de plus en plus, à la lumière des nouvelles connaissances, comme de possibles marqueurs chronologiques, technologiques ou socio-culturels.

1. L'état de la recherche sur le verre archéologique

Depuis la fin des années 1980, l'étude du verre antique connaît des avancées décisives et un renouvellement de ses problématiques. Comme pour la plupart des arts mineurs, les travaux sur le verre se sont longtemps limités à une histoire des formes, fondée uniquement sur des analyses stylistiques orientées davantage sur l'objet, parfois sur sa fabrication, mais rarement sur le matériau verre et son élaboration.

Or, grâce aux découvertes récentes des ateliers de verriers, en Orient comme en Occident, grâce aux spectaculaires fouilles sous-marines d'épaves chargées de verres et grâce aussi aux analyses chimiques sur la composition du verre et son origine, de nouveaux itinéraires du verre peuvent être reconstitués à l'échelle de l'Empire romain.

Désormais, les recherches croisées de l'archéologie, de l'archéométrie et de l'examen des textes antiques nous livrent des résultats considérables sur la technologie, le commerce et l'économie du verre antique.

De plus, le développement de l'archéologie préventive à partir du milieu des années 1980, dans notre région comme dans toute la France, a permis des découvertes importantes de mobilier en verre trouvé en contexte (nécropoles, puits, silos, etc.) ainsi que des vestiges de production, en particulier des fours antiques à Lyon, Rennes ou Aix-en-Provence. (Foy, Nenna 2001 et 2003).

La connaissance du verre médiéval a bénéficié également des grands chantiers archéologiques (Grand Louvre, LGV, métro Toulouse, etc.). Deux importantes synthèses sur le verre médiéval font date, le catalogue d'exposition du musée de Rouen (Foy, Sennequier 1989), et le colloque international de l'AFAV tenu à Besançon en 2016 (à paraître).

2. Le programme de recherche sur le verre archéologique à l'Université Toulouse Jean Jaurès

L'étude du verre archéologique est considérée comme une discipline encore jeune.

Le programme de recherche sur le verre archéologique initié par M.-T. Marty à l'Université Toulouse Jean Jaurès, dès 2001, a pour but de développer, au sein du laboratoire d'archéologie TRACES, des compétences et une expertise sur ce matériau alors peu étudié dans le Sud-Ouest de la France. L'équipe « verre » est désormais composée de cinq personnes : M.-T. Marty, CNRS, S. Cornardeau, INRAP, M. Brochot, doctorante⁴, L. Pédoussaut, société Hadès et S. Larroque, membre associé. D'autres partenaires sont également associés à ce programme, tels que B. Gratuze, archéomètre (IRAMAT-CNRS) et A. Guillot, maître verrier et expert du verre, intervenant pour les travaux d'expérimentation.

Ce programme sur le verre archéologique porte sur les divers aspects de consommation, diffusion et production de ce matériau, principalement du 2^e âge du Fer à la fin du haut Moyen Âge ; le verre médiéval est étudié plus particulièrement par S. Cornardeau. La plupart des études concernent la province d'Aquitaine, les autres se rapportent à la partie sud-ouest de la Narbonnaise⁵.

Dans le cadre de la plateforme technologique ArchéoScience mise en place au laboratoire TRACES, une verrothèque est en cours de développement.

Dans un espace de travail dédié à l'étude du verre, la verrothèque rassemble des référentiels sur le verre de l'Antiquité et du Moyen Âge. Ils regroupent deux types de matériels : des fragments de verres archéologiques (verre brut, vaisselle, contenants, vitres, lampes, tesselles, ...) issus de collections régionales mises en dépôt, selon conventions, par des musées ou des Centres de conservation et d'étude. Ce fonds est en cours de constitution. Une cinquantaine de reproductions de vases antiques et médiévaux réalisées par Allain Guillot (Marty, Guillot 2019) permet d'illustrer des formes complètes.

L'objectif de la verrothèque est, comme pour les autres thèques de TRACES, un outil de formation et d'aide à la recherche. Elle doit permettre aux étudiants et chercheurs de voir et manipuler des matériaux de référence, de mettre à leur disposition des outils typologiques, du matériel d'observation et de mesures dédiés et tout un ensemble de données liées à l'artisanat du verre.

3. Le verre archéologique en Midi-Pyrénées

Dès le Haut-Empire, le verre est fabriqué et utilisé sous des formes variées. Il s'agira ici de présenter quelques-unes des découvertes régionales remarquables, afin de retracer l'évolution de ce matériau et de sa consommation en Midi-Pyrénées des périodes antiques à médiévales.

3.1. La période antique

À l'époque romaine, et jusqu'au IX^e s. apr. J.-C., la chaîne de fabrication du verre est segmentée en deux temps. La matière vitreuse est produite au Proche-Orient, dans des ateliers primaires, avant d'être acheminée, sous forme de blocs, jusqu'aux ateliers secondaires pour être refondue en produits finis.

Avant la fin du I^{er} s. av. J.-C., ces ateliers secondaires sont uniquement localisés en Orient, avant de s'implanter dans tout l'Empire au siècle suivant.

⁴ Le verre dans le territoire des Rutènes (II^e s. av. J.-C. - V^e s. apr. J.-C.) sous la direction de M. Joly et la co-direction de M.-T. Marty.

⁵ La présentation détaillée du programme verre est consultable : <https://traces.univ-tlse2.fr/accueil/navigation/la-recherche/rhadamante> et la bibliographie sur la fiche annuaire de chaque membre : <https://traces.univ-tlse2.fr/accueil/annuaire/>

La vaisselle moulée sur noyau

C'est pourquoi les premiers contenants en verre attestés dans le Sud-Ouest sont d'origine orientale. Ce sont de petits vases fermés, colorés, réalisés en verre moulé sur noyau. Cette technique, apparue au Proche-Orient, dès le II^e mill. av. J.-C., consiste à tremper un noyau d'argile dans une masse de verre visqueuse pour former le corps du vase. Celui-ci est décoré de fils de verre coloré travaillés à chaud pour former des motifs de festons ou de zigzags. Ces vases extrêmement luxueux ne sont produits et commercialisés qu'en faible quantité. Ils ne sont importés en Méditerranée occidentale qu'à partir du VI^e s. av. J.-C., et restent rarissimes en Gaule. Seule une vingtaine de sites du midi de la France en ont livré. En Midi-Pyrénées, l'exemplaire le plus connu, est daté du I^{er} s. av. J.-C., il a été découvert dans une riche sépulture du I^{er} s. apr. J.-C. à La Vayssière (L'Hospitalet-du-Larzac, 12). Il nous est parvenu partiellement fondu, suite à son dépôt sur le bucher funéraire (**fig. 1**). Un fragment de taille plus réduite a également été découvert sur le *macellum* de Saint-Bertrand-de-Comminges (31) et deux ont été mis au jour à Vieille-Toulouse (31). Ces éléments, même fragmentaires, montrent que la région était bien intégrée aux réseaux commerciaux protohistoriques et attestent la présence d'une élite locale capable d'acquérir de tels biens. (Feugère 1989, 54 ; Foy *et al.* 2014, 144 ; Marty, Cornardeau, 2017, 300).



La Vayssière,
L'Hospitalet-du-Larzac (12)

0 — 1cm

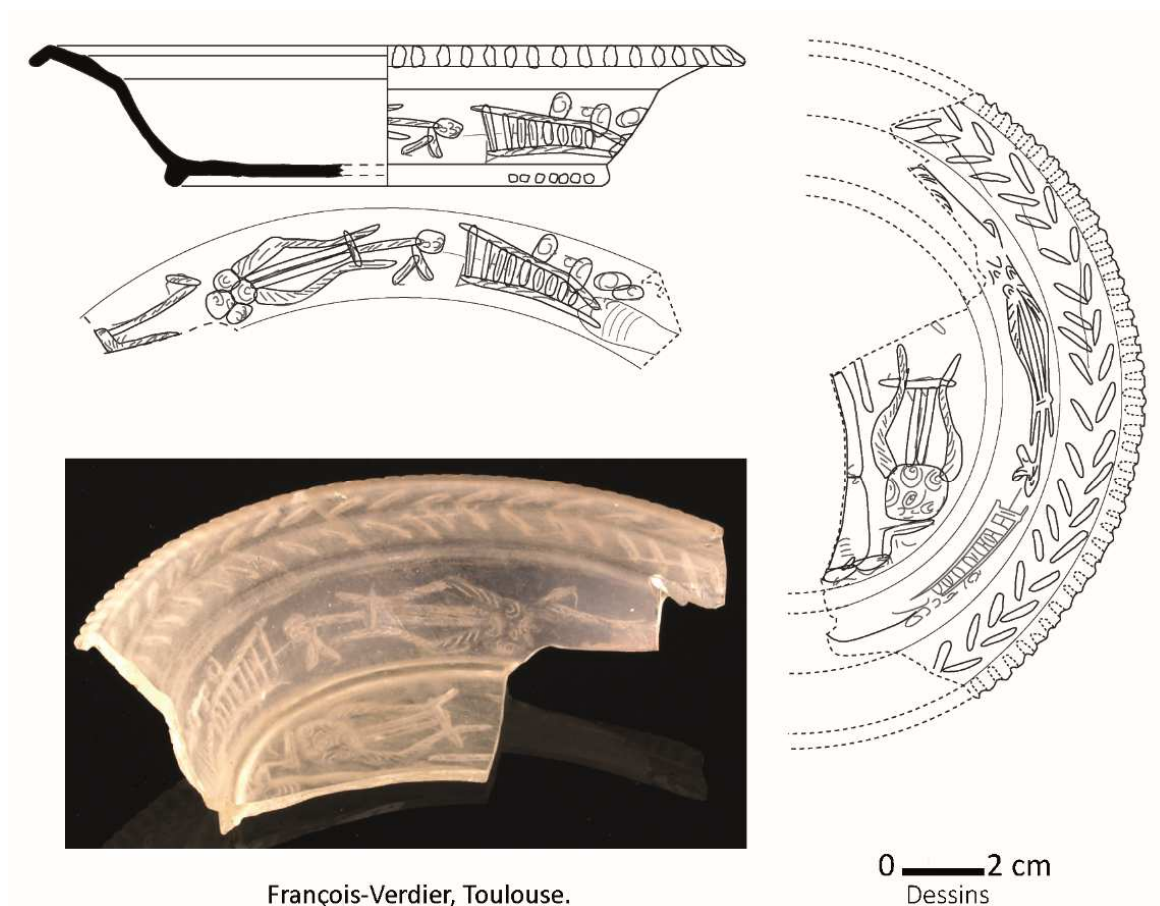
Fig. 1 : contenant en verre moulé sur noyau partiellement fondu. I^{er} s. av. J.-C. © Cliché M. Brochot.

La vaisselle moulée

À la fin du II^e s. av. J.-C., une nouvelle technique de fabrication apparaît dans la région : le verre moulé. Celle-ci n'est d'abord attestée que par de rares vases hellénistiques polychromes, dont 19 fragments ont été découverts sur le site protohistorique de la caserne Niel (Toulouse, 31). Une production monochrome voit également le jour. Elle est caractérisée par une série de bols monochromes à parois épaisses décorées de rainures internes, appelés *grooved bowls*. Ces bols monochromes sont eux aussi connus en très petit nombre, comme à la caserne Niel et sur le site de Coupéré à Saint-Bertrand-de-Comminges. Cette technique va ensuite donner lieu à la production de bols aux parois plus fines et rectilignes toujours décorées de rainures internes : les *linear-cut* qui vont être plus largement diffusés à partir du milieu I^{er} s. av. J.-C. Ces *linear-cut*, généralement de couleur vive (ambre et le bleu cobalt), sont attestés à Toulouse, Saint-Bertrand-de-Comminges, Rodez (12), La Graufesenque (Millau, 12), ou encore Rabastens (81). Si leur diffusion reste majoritairement cantonnée au littoral narbonnais, les découvertes effectuées dans la région montrent qu'elle ne s'y limite pas, et met en lumière un commerce précoce de la vaisselle en verre. À la même période, les coupes côtelées vont apparaître et se diffuser rapidement, jusqu'à être présentes en quantité sur la majorité des sites du I^{er} s. apr. J.-C. Ces coupes côtelées sont si courantes au I^{er} s. apr. J.-C. qu'elles en sont devenues emblématiques. Elles sont parfois accompagnées de verres moulés polychromes plus luxueux et vraisemblablement produits en Italie. Ces verres appelés verres mosaïqués présentent des décors variés aux couleurs vives (*millefiori*, *reticelli*, rubané, marbré...). Plusieurs de ces verres, réalisés par assemblage d'éléments préfabriqués, sont attestés à Toulouse, Rodez, Saint-Bertrand-de-Comminges ou encore à La Graufesenque. Le perfectionnement de la technique du verre moulé va ensuite permettre la création de formes plus imposantes : de grandes coupes, des assiettes et des plats. Certaines pièces vont imiter les profils anguleux des céramiques sigillées, dont certains modèles seront produits à la même époque à La Graufesenque. Les premières imitations sont

réalisées dans des couleurs vives (vert émeraude, bleu turquoise, ambre...). (Marty, Cornardeau 2017, 301 ; Foy *et al* 2008, 20-22).

Durant les II^e et III^e s. apr. J.-C, le verre moulé incolore prédomine. Les coupes et assiettes moulées de cette période sont si courantes et largement diffusées qu'elles sont qualifiées de productions « internationales ». Certaines d'entre elles, plus rares et luxueuses, sont ornées de riches décors gravés. En Midi-Pyrénées, l'exemplaire le plus célèbre est une coupe à décor historié connue sous l'appellation de « coupe aux instruments de musique » qui a été découverte dans la nécropole François-Verdier à Toulouse (**fig. 2**). Celle-ci, conservée au musée Saint-Raymond de Toulouse, est une pièce unique pourvue d'un décor gravé représentant deux lyres, un plectre, un thyrses et peut-être un xylophone et des cymbales, à côté desquels est visible un personnage drapé pouvant être interprété comme un soliste ou une divinité (Apollon ?). D'autres verres incolores sont tout aussi travaillés et luxueux, comme les gobelets à facettes en pointes de diamant provenant eux aussi de la nécropole François-Verdier, ou encore la coupe à décor d'ondes mise au jour à la *domus* de Cieutat à Eauze (32). (Marty, Cornardeau, 2017, 306-307 ; Larroque, Marty, 2019).



François-Verdier, Toulouse.

0 — 2 cm
Dessins

Fig. 2 : coupe dite « aux instruments de musique » (Marty, Cornardeau 2017, 307) ; © Cliché O. Dayrens (INRAP) / Dessins M.-L. Maraval.

La vaisselle soufflée à la volée et au moule

L'invention de la canne à souffler, au milieu du I^{er} s. av. J.-C., en Orient, bouleverse profondément l'artisanat du verre. Si du verre moulé continue d'être produit et consommé, le verre soufflé à la volée est largement privilégié, car il permet une économie de matière, un gain de temps et offre de nouvelles possibilités de création. Cette nouvelle technique donne également au verre toute la transparence et la finesse qu'on lui connaît aujourd'hui. Le verre devient ainsi plus courant. La production augmente considérablement à partir du milieu du I^{er} s. apr. J.-C. où des officines verrières

voient le jour dans tout l'Empire, notamment en Gaule. Dans la région, aucun de ces ateliers verriers ne nous est malheureusement parvenu, même si l'on sait que chaque grande ville devait abriter au moins un atelier verrier. Les sites archéologiques de cette période témoignent cependant de l'augmentation de la consommation puisqu'ils livrent d'importantes quantités de verre soufflé. Les formes rencontrées sont variées, d'autant que le verre peut également être soufflé dans un moule. Le verre soufflé-moulé apparaît à partir du deuxième quart du I^{er} s. apr. J.-C. Moins courante que celle du verre soufflé à l'air libre, qui reste toujours majoritaire, cette technique connaît toutefois un vrai engouement au I^{er} s. apr. J.-C. Elle permet de réaliser des décors figurés fins et variés sur des gobelets et petites coupes. Un récent inventaire des formes soufflées-moulées sur le territoire rutène (Tarn et Aveyron) a permis de mettre en avant la richesse et la diversité de ces vases dans la région (Brochot 2019).

Le verre soufflé est présent sur les tables gallo-romaines et, ce, sous de nombreuses formes : gobelets, bols, coupelles, coupes, assiettes, cruches, ou encore petites bouteilles. Si la majorité des verres soufflés à la volée sont de teinte naturelle (bleu à vert) et de formes assez simples, certaines pièces se démarquent par l'emploi de teinte vive ou la présence de riches décors rapportés ou gravés. Des verres à boire soufflés au moule présentent également des décors particulièrement fins. Les plus célèbres sont les gobelets à scènes de spectacle, comme celui mis au jour lors des fouilles de la place du Capitole à Toulouse et conservé au Musée Saint-Raymond. Ce gobelet cylindrique, en verre bleuté, est organisé en trois registres. Il est orné d'une course de chars où sont visibles deux quadriges au galop, laquelle est surmontée d'éléments architecturaux du *Circus Maximus*, puis d'une zone d'inscription comportant le nom des auriges et des acclamations d'encouragement. De nombreuses autres formes et types de gobelets à scènes de spectacle sont connus. Certains présentent des combats de gladiateurs ou des *venationes* (combats d'animaux). Une dizaine de ces gobelets a notamment été découverte à Montans, et six ont été mis au jour à Toulouse, ce qui reste remarquable puisque moins de 200 individus sont recensés à ce jour en France. D'autres gobelets, plus rares, découverts dans la nécropole de Gabriélat à Pamiers (09), présentent des décors particulièrement nets et fins d'épis de blés et de guirlandes végétales entrecroisées. (Marty, Cornardeau, 2017, 304 ; Marty, 2010, 206-207).

Le verre sert également de contenant pour la conservation ou le transport. Certains de ces pots et bouteilles, de formes et gabarits variés, à panse épaisse et prismatique (carrée, rectangulaire ou hexagonale) sont partiellement soufflés au moule et portent une marque en relief sur le fond. Ces marques offrent une meilleure adhérence au fond. Elles peuvent être géométriques, figuratives ou épigraphiques. Leur signification reste souvent inconnue, car elles peuvent faire référence au contenu, au contenant ou au fabricant de chacun d'eux. Leur répartition demeure cependant un excellent témoin des réseaux d'échanges antiques. L'une d'entre elles, découverte à Palleville (31), est particulièrement intéressante. Il s'agit d'une inscription épigraphique de trois lignes où l'on peut lire « [E]X OF(ficina) IVLIAE SOTERI[DIS] ». Cette inscription qui peut être traduite par « *l'officine de Julia Soteridis* » est remarquable. Elle est considérée à ce jour comme l'une des très rares mentions où figure le nom d'une femme en tant que propriétaire d'une officine. On ne sait malheureusement pas si cette dernière était un atelier verrier ou une officine ayant servi à produire le contenu du vase (Foy, Nenna, 2011, 85-86 et 114).

Enfin, le verre est également très prisé pour la confection de flacons et contenants à parfums, huiles et onguents, puisqu'il est non poreux et n'altère pas les odeurs ou les saveurs des substances qu'il contient. Les balsamiques en verre sont ainsi bien représentés dans les nécropoles des deux premiers

siècles de notre ère, comme à La Barthale (Saverdun, 09), à La Vayssière (L'Hospitalet-du-Larzac), à Cayrac Les Plaines (82), ou à François-Verdier (Toulouse). Certains flacons, appelés *unguentaria*, sont de plus grandes dimensions et peuvent être pourvus, comme pour les bouteilles, de marques sur le fond, plusieurs exemplaires ont notamment été mis au jour dans la nécropole de Toulouse-École d'Économie. Enfin, des aryballes, petits contenants globulaires à huiles parfumées pour le corps qui se suspendaient à la ceinture, sont aussi attestés sur le site de La Barthale (information de S. Cornardeau) ainsi que dans plusieurs complexes thermaux de la région, comme aux Balquières (Onet-le-Château).

Les autres usages du verre

En outre, il faut savoir que dès son invention, le verre entre également dans la confection d'éléments de parure (bracelets, perles, pendentifs, bagues...). Plusieurs études archéométriques ont notamment été menées sur les perles en verre de l'âge du Bronze et du début de l'âge du Fer découvertes dans le Languedoc et l'Aveyron (Azémar *et al.* 2000). Un chaton de bague particulièrement luxueux a par exemple été découvert à L'Hospitalet-du-Larzac, dans une riche tombe du I^{er} s. apr. J.-C. Ce chaton rectangulaire en pâte de verre est orné d'un motif de cigogne incrusté de fils d'or, qui se démarque par l'extrême finesse de ses traits (**fig. 3**). Connue sous le nom d'*avicula*, ce type de bague, dont seule une douzaine d'exemplaires nous est parvenue, était vraisemblablement fabriqué à Alexandrie (Gruat *et al.* 2011, 178).

Enfin, plusieurs *villae* et de riches occupations de la région témoignent d'autres utilisations du verre. Des éléments d'incrustations de mobiliers, des décors muraux, ou des tesselles de mosaïques ont notamment été découverts à *Segodunum*/Rodez, à la *villa* de Montmaurin (31) ou encore à la *domus* de Cieutat à Eauze. Ces habitats luxueux pouvaient également à partir du milieu du I^{er} s. apr. J.-C. être équipés de vitres en verre, invention qui permet un nouvel apport de luminosité et de confort. Ainsi, le verre s'intègre, à bien des égards, dans le quotidien des populations anciennes, et ce dès le Haut-Empire.



La Vayssière, L'Hospitalet-du-Larzac (12)

Fig. 3 : *avicula* (chaton de bague) en pâte de verre. Dimensions : 1,5 x 1,3 x 0,25 cm. © Cliché F. Leyge.

3.2. La période de l'Antiquité tardive et du haut Moyen Âge

- Des indices de production

À la fin de l'Antiquité, le système de production du verre réparti entre ateliers primaires du Proche-Orient et ateliers secondaires se poursuit, comme l'attestent plusieurs cargaisons de verre brut retrouvées dans des épaves en Méditerranée, la plus célèbre étant l'épave Port-Vendres I, datée du V^e s. La nouveauté, au V^e s., c'est la fabrication en Égypte (ateliers du Wadi Natrum, près du Caire et de Maérotide, dans les environs d'Alexandrie) d'un verre brut, de couleur sombre, vert olive, vert-jaune, d'aspect lumineux, riche en fer, manganèse et titane. Un petit bloc de verre brut vert olive, pesant près de 450 g., a été retrouvé sur le site antique de Valentine (31), il témoigne, comme d'autres fragments plus petits de verre brut présents sur les sites de Montmaurin, Toulouse, Séviac ou Eauze, de la circulation à l'intérieur des terres de cette matière brute destinée aux ateliers secondaires ou encore aux mosaïstes (**fig. 4.1**).

Aucun reste de four antique n'a été découvert dans la région, par contre le site du Capitole à Toulouse a révélé plusieurs indices du travail du verre. Tout d'abord, en 1996, les fouilles du « Donjon du Capitole » ont livré un lot exceptionnel de huit creusets, avec des restes d'un verre verdâtre au natron et datés par leur contexte des VIII^e-IX^e s (**fig. 4.2**). En 2013, de nouvelles fouilles

dans le square « Charles de Gaulle » ont mis au jour des fragments de creusets et de sole de four, du verre brut, de nombreux déchets de fabrication et une abondance de vaisselle en verre dans un contexte du V^e s. (Cornardeau, Lotti 2014).



Fig. 4 :

1. Bloc de verre brut vert olive de provenance égyptienne. V^e siècle. © Cliché J.-F. Peiré (DRAC Occitanie) ;

2. Creusets du site « Toulouse-Donjon du Capitole ». © Cliché O. Dayrens (INRAP).

- Des importations lointaines

Au IV^e s., des verreries luxueuses fabriquées dans une matière claire portent des décors emblématiques (scènes figurées gravées, cabochons colorés), caractéristiques des ateliers rhénans ou du nord-est de la Gaule. Parmi les nombreuses découvertes recensées dans le sud de la Gaule (Foy, Marty 2013), la région Midi-Pyrénées, à travers de modestes fragments, montrent qu'une clientèle fortunée pouvait se procurer des objets de luxe comparables à ceux qui étaient en usage dans les cours des puissants. Les verres diatrètes⁶, dont deux exemplaires ont été trouvés à Séviac et Eauze, sont considérés comme le summum dans l'art de la gravure sur verre. La rareté des découvertes de diatrètes dispersés dans tout l'Empire (près de 60 exemplaires) rend la proximité des deux exemplaires gersois encore plus étonnante, à mettre sans doute en relation avec l'importance d'Eauze, capitale de la Novempopulanie.

- La vaisselle vert olive

La vaisselle en verre vert olive s'impose à la fin du IV^e et dans la première moitié du V^e s. Gobelets et coupes peuvent être ornés de dépressions ou de décors obtenus par soufflage dans un moule tels que des cannelures ou des nids d'abeille qui, eux, renvoient à une verrerie plus rare et de luxe, comme la grande coupe (diam. 24 cm) découverte à Eauze ainsi que les fragments de même décor trouvés à Séviac et Saint-Bertrand-de-Comminges (Larroque, Marty 2019). Des gobelets décorés de petites pastilles bleu foncé sont comparables à des productions égyptiennes et du pourtour de la Mer Noire.

- La verrerie mérovingienne

Le décor le plus répandu de la verrerie mérovingienne consiste en des filets de verre blanc opaque rapportés appliqués en spirale sous le bord, sur la panse ou les fonds en dessinant divers motifs (guirlandes, festons, zigzags). Les filets, déposés sur le verre chaud et mince, se sont incrustés dans la matière, souvent de qualité médiocre, et ne présentent que peu ou pas de relief, souvent même il

⁶ Les verres diatrètes sont fabriqués en plusieurs couches de verre coloré ; ils sont ensuite taillés de manière à ce que la couche superficielle se détache en résille – ou plus rarement en scène figuré – cette résille n'est reliée que par des picots très fins.

n'en reste que l'empreinte. Il se retrouve sur différentes formes de vaisselle et de luminaire (coupes, gobelets, verre à pied, bouteilles, pots...). Le verre, très différent du verre vert olive, est de teinte claire, vert d'eau ou vert-jaune. Il apparaît vers le milieu du V^e, se généralise à la fin du V^e et au début du VI^e s. Le répertoire des formes est identique dans les régions méridionales comme septentrionales, et les restes sont abondants sur divers sites (habitats, nécropoles, édifices publics) (fig. 5).

Pour avoir un aperçu de la verrerie en usage entre le V^e et le début du VIII^e s., nous invitons le lecteur à consulter l'article de Catherine Hébrard-Salivas (2013), qui présente des objets archéologiquement complets retrouvés dans des sarcophages en Nouvelle Aquitaine.



St-Raymond, Toulouse.



Les Carmes, Toulouse.

Fig. 5 : gobelets mérovingiens à décor de fils de verre rapportés (Marty, Cornardeau, 2017, 310). © Clichés J.-L. Boudartchouk et O. Dayrens (INRAP).

- Luminaires et verres à vitre

À la fin de l'Antiquité, les luminaires en verre, quasiment inconnus jusqu'alors, suscitent un véritable engouement. Des lampes à large bouton terminal que l'on pouvait suspendre à l'aide de chaînettes ou placer sur des lustres métalliques sont diffusées à partir de la fin du IV^e s. et durant tout le V^e, voire jusqu'au début du VI^e s. Attestées à Eauze, Séviac, L'Isle-Jourdain (32), ainsi qu'à Saint-Bertrand-de-Comminges, ces lampes restent cependant rares dans l'ensemble du sud-ouest de la France. D'autres lampes à profil en S munies de trois petites anses, ainsi que des lampes à fond conique, plus tardive de couleur jaunâtre, illustrent le luminaire du haut Moyen Âge, peu représenté car ce mobilier est difficile souvent à différencier de la vaisselle (Larroque, Marty 2019).

La technique du vitrage évolue à la fin de l'Antiquité : le verre coulé-étiré utilisé au Haut-Empire est remplacé par le verre soufflé en cylindre ou en manchon qui peut être taillé au grugeoir en forme de carreaux géométriques attestant ainsi de la première technique du vitrail (vitreaux-mosaïque), apparue au début du V^e s. La basilique paléo-chrétienne de Saint-Bertrand-de-Comminges a fourni une belle collection de carreaux grugés.

3.3. La période des IX^e-X^e siècles

L'artisanat du verre a connu, à l'époque carolingienne, une importante mutation technologique et économique due à l'abandon du système antique des ateliers primaires et secondaires au profit d'ateliers assurant toute la chaîne opératoire, semble-t-il, dès la fin du VIII^e s., en Europe occidentale. Les ateliers implantés désormais plus près des matières premières et du combustible produisent des verres de compositions différentes, en particulier selon l'utilisation de cendres végétales, sodiques ou potassiques.

Les analyses archéométriques des verreries découvertes récemment à l'Isle-Jourdain dans la région toulousaine ou encore dans le château de Termes, dans le massif des Corbières, dans des silos datés de la fin du IX^e ou du X^e s. révèlent des productions à fondant végétal sodique qui comptent parmi les premiers exemplaires réalisés sur le territoire français, information capitale pour l'histoire des techniques verrières. Le nombre de ces verreries à bandeaux colorés (bleu ou vert foncé) plaide en faveur d'une production régionale (Foy 2015).

3.4. La période des XII^e-XV^e siècles

L'étude (sous presse) réalisée par S. Cornardeau sur le mobilier en verre (fin XIII^e-XVI^e s.) découvert à Toulouse et dans les environs (Gers, Tarn, Tarn-et-Garonne), à partir de fouilles préventives récentes menées par l'INRAP, donne un bel aperçu de la consommation de la vaisselle et des contenants dans la région Midi-Pyrénées. Une douzaine de sites urbains et ruraux ont été retenus pour cette étude, en privilégiant des ensembles clos (fosses-dépotoirs, latrines, par ex.) ou bien stratifiés permettant de préciser les datations.

La plupart des verres retrouvés dans la région s'inscrivent dans les productions connus sur tout le territoire français. Il en est ainsi pour les verres à tige ou à jambe, caractéristiques de la vaisselle du XIV^e s., qui offrent une grande diversité dans les profils et décors des coupes et des tiges. La variété des formes et des décors (gouttes appliquées, côtes, alvéoles et losanges moulés...) se retrouve également dans les gobelets qui apparus en France à la fin du XIII^e s. ou au début du XIV^e s., se généralisent dans la région toulousaine à la fin du XIV^e s. et perdurent jusqu'au début du XVI^e s. Bouteilles, flacons et divers contenants sont également bien représentés, plus rares sont les bouteilles à décor moulé sur le fond (Les Carmes, Toulouse, 1^{ère} moitié XV^e s.).

D'autres verreries sont considérées comme exceptionnelles du fait de leur rareté. Les verres à pied tronconique, en résille (Cité judiciaire, Toulouse) ou à panse décorée de filets ou de côtes, comptent parmi les découvertes remarquables faites à Toulouse (Capitole, îlot Valade, ancien hôpital Larrey). Plus connues dans le sud de la France et dans la région Midi-Pyrénées, les coupelles ou lampes en verre incolore caractérisées par des décors bleu cobalt sont en vogue pendant tout le XIV^e s.

Le gobelet islamique en verre émaillé, découvert anciennement sur le site du prieuré de Notre-Dame de Pinel, à Villariès, près de Toulouse, est un des rares témoignages en verre des échanges entre l'Orient et l'Occident développé à la suite des Croisades (**fig. 6**). Le « fauve » représenté dans un médaillon rouge, dans un large bandeau sur la partie supérieure du vase, a permis de dater ce vase : il correspond à l'emblème de Baybars I^{er}, sultan d'Égypte (proclamé en 1260 de l'ère chrétienne, mourus à Damas en 1277).



Prieuré de Notre-Dame de Pinel, Villariès (31).

Fig. 6 : gobelet islamique émaillé portant l'emblème de Baybars I^{er}, Sultan d'Égypte de 1260 à 1277. Diamètre d'ouverture : 11,5 cm. (D. Foy & G. Sennequier).

3.5. Un atelier du XIV^e s. « La verrière » à Saint-Chély d'Aubrac

Il s'agit pour l'instant du seul atelier identifié pour le Rouergue médiéval et l'un des rares sites de production fouillé dans la région. La fouille et les études ont été menées par M.-G. Colin et L. Fau dans le cadre d'un programme collectif de recherche sur « Les Monts d'Aubrac au Moyen Âge : genèse d'un monde agropastoral ». Le site est implanté à 1120 m d'altitude, en milieu forestier au sein des dépendances de la Domerie d'Aubrac, à proximité de gisements de gneiss riche en cristaux de quartz, de ressources en eau et en bois.

L'atelier de verre creux est réparti sur 2 000 m² dans lequel les vestiges de quatre bâtiments et deux fours ont été recensés. Le bâtiment principal de plan rectangulaire de 60 m² abrite un four rectangulaire dont seul le niveau inférieur et un canal étroit sont conservés. Ce four est de plan rectangulaire similaire à ceux des fours de Planies (Var, fin XIII^e s.) et de La Seube (Claret, Hérault, milieu XIV^e s.). Outre les fragments de vaisselle nombreux et variés, des objets spécifiques à l'artisanat du verre ont été retrouvés : fragments de creusets et de canne, râteau sans dent pour remuer la fritte et 2 poids en plomb (l'un de 48 g marqué des armes du duché d'Auvergne et l'autre de 365 g).

La production de l'atelier de La Verrière est comparable à celle des sites de production ou de consommation du sud de la France, mais la matière est différente. Le verre est ici plus épais et plus verdâtre. Les analyses chimiques ont révélé un verre composé de 2/3 de fondant sodique, cendres de plantes halophytes, tel que la salicorne et 1/3 de fondant potassique, cendres de végétaux forestiers (fougères, hêtres...). En fait, l'atelier de La Verrière, situé en bordure méridionale du Massif Central, est à l'interface d'une aire géographique de transition entre les deux modes de production continentale et méditerranéenne (Colin 2006).

En conclusion et en hommage aux descendants des gentilshommes verriers, nous terminons ce panorama du verre en Midi-Pyrénées en évoquant un aspect plus général sur la place et le statut des artisans du verre dans l'Antiquité et le début du haut Moyen Âge. Notre propos s'appuie en partie sur l'article de Martin Zimmermann (2016) relatifs aux mentions d'artisans du verre. Les sources antiques différencient cinq métiers relatifs au travail du verre : le fondeur de verre, responsable de la qualité du verre produit dans les ateliers primaires, il connaissait les composants du verre, le processus de synthèse et la régulation des températures pendant la fusion dans les fours en batterie ; le verrier ou *vitrearius* qui achetait le verre brut, le refondait et le transformait ; le vitrier ou *specularius* ; le technicien de perçage du verre, *diatretarius*, qui fabriquait les spectaculaires coupes diatrètes et enfin le fabricant de tesselles de mosaïques ou de dés à jouer, *tessellarius*.

Mis à part le fondeur de verre pour lequel les sources antiques restent vagues, les autres métiers du verre figurent dans un édit de 337 de l'empereur Constantin, parmi les 35 métiers artisanaux qui sont « *exemptés de toute espèce de charges publiques à la condition qu'ils demeurent dans leurs villes respectives afin qu'ils emploient leurs loisirs à se perfectionner. Qu'ils acquièrent de nouveaux talents et instruisent leurs enfants ainsi* » (Cod. Th. 13.4.2). Les artisans du verre occupaient donc une position privilégiée qui leur permettait de rester attachés à leur art et à la transmission de leur savoir-faire. Une partie de l'aristocratie méprisait ces verriers, considérant que leur travail manuel était indigne des hommes libres.

Bibliographie

- Azémar R., Billaud Y., Costantini G., Gratuze B., 2000, Les perles protohistoriques en verre de l'Aveyron, *Vivre en Rouergue, Cahiers d'Archéologie Aveyronnaise* 14, 2000, p. 75-88.
- Brochot M., 2016, La consommation en verre du quartier périphérique d'une agglomération secondaire antique : La Vayssière (L'Hospitalet-du-Larzac, Aveyron), *Aquitania*, 2016, 32, p. 191-210.
- Brochot M., 2019, Premier aperçu des verres soufflés-moulés du Haut-Empire découverts en territoire rutène, *Bulletin de l'AFAV*, 2019, p. 16-23.
- Colin M.-G., 2006, L'atelier de production de verres creux de La Verrière à Saint-Chély-d'Aubrac, dans Fau L., dir. Les Monts d'Aubrac au Moyen Âge. Genèse d'un monde agropastoral, *Documents d'archéologie française*, 2006, 101, p. 177-193.
- Cornardeau S. (à paraître), Le mobilier en verre découvert à Toulouse et dans sa région à travers 15 ans d'archéologie : évolution du verre, particularités locales et questions de chronologie, dans 8^e colloque international de l'AFAV (Besançon, 5-7/12/2016), Munier C. et Pactat I., dir. *Le verre du VIII^e au XVI^e siècle en Europe occidentale*, à paraître.
- Cornardeau S., Lotti P., 2014, Aux abords d'un atelier de verrier à Toulouse (des indices de production de verre à la fin de l'Antiquité), *Bulletin de l'AFAV*, 2014, p. 109-113.
- Feugère M., 1989, *Le verre préromain en Europe occidentale*, Montagnac, éd. Monique Mergoïl, 1989.
- Foy D., 2015, À propos de quelques verreries des VIII^e - X^e siècles du Midi de la France, *Bulletin de l'AFAV*, 2015, p. 61-65.
- Foy D., Colombier A., Fontaine S., Marty M.-Th., Robin L. et Roussel-Ode J., 2008, « La distribution des bols moulés monochromes hellénistiques et augustéens sur le territoire français. État de la documentation », *Bulletin de l'AFAV*, 2008, p. 9-23.
- Foy D., Colombier A., Dunyach I., Marty M.-Th., Roussel-Ode J., 2014, « Attestations récentes de verres sur noyau d'argile en France », *Bulletin de l'AFAV*, 2014, 144-148.
- Foy D., Marty M.-T., 2013, Les importations de verres septentrionaux dans le sud de la Gaule (III^e-IV^e s.) : des liens avec les ateliers rhénans, *Aquitania*, 2013, 29, p. 155-190.
- Foy D., Nenna M.-D., dir., 2001, *Tout feu, tout sable. Mille ans de verre antique dans le Midi de la France*, cat. exp., Musées de Marseille 2001-2002, Edisud, Aix-en-Provence, 2001.
- Foy D., Nenna M.-D., dir., 2001 (2003), *Échanges et commerce du verre dans le monde antique*. Actes du Colloque international de l'Association Française pour l'Archéologie du Verre (Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001), *Instrumentum*, 24, Montagnac, 2003.
- Foy D., Sennequier G., dir., 1989, *À travers le Verre, du Moyen Âge à la Renaissance*. Catalogue d'exposition du musée des antiquités de Seine-Maritime à Rouen.
- Gruat P., Malige G. et Vidal M., 2011, *Carte archéologique de la Gaule 12 : L'Aveyron*, Académie des inscriptions et Belles-Lettres, Paris.
- Hébrard-Salivas C., 2013, Verres de l'époque mérovingienne dans le sud-ouest de la France, *Bulletin de l'AFAV*, 2013, p. 83-86.
- Larroque S., Marty M.-T., 2019, Vases singuliers ou peu référencés dans le Sud-Ouest de la France (contextes I^{er} - VI^e s. apr. J.-C.), *Bulletin de l'AFAV*, 2019, p. 35-50.
- Marty M.-T., 2010, Récentes découvertes de verres antiques soufflés dans un moule, en Ariège (nécropole de Gabriélat à Pamiers), *D'Ennion au Val Saint-Lambert le verre soufflé-moulé*, Actes des 23^e Rencontres de l'AFAV, *Scientia Artis* 5, 2010, p. 205-210.
- Marty M.-T., 2015, Le verre dans les édifices de Coupéré, dans Sablayrolles R., Fincker M., Maraval M.-L. et Marty M.-T. dir., *Saint-Bertrand-de-Comminges. V. Campus puis villa suburbana. Évolution d'un quartier périphérique de la capitale convène*. Études d'Archéologie urbaine, Fédération Aquitania, 2015, p. 299-359.
- Marty M.-T., Cornardeau S., 2017, Des Tectosages aux Mérovingiens, l'omniprésence du verre, dans Provost M., Pailler J.-M., dir., *CAG Toulouse*, 31/3, Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, 2017, p. 299-315.
- Marty M.-T., Guillot A., 2019, Copies de verres antiques et médiévaux : une expérimentation pour la verrothèque du laboratoire TRACES à Toulouse, *Bulletin de l'AFAV*, 2019, p. 117-121.
- Zimmermann M., 2016, Les mentions d'artisans du verre de l'Antiquité au début du haut Moyen Âge, *Bulletin de l'AFAV*, 2016, p. 71-75.